

会報

(No.478)

2025年1月

題字：故 津村重舎元会長



セリバオウレンの両性花（写真提供：元昭和大学薬学部 磯田 進 先生）



公益社団法人 東京生薬協会

Public Interest Incorporated Tokyo Crude Drugs Association

新年のごあいさつ

東京都保健医療局 健康安全部長

中川 一典



新年明けましておめでとうございます。

公益社団法人東京生薬協会並びに会員の皆様におかれましては、日頃より、東京都の保健医療行政に多大なる御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

また、貴協会の皆様におかれましては、都が貴協会に管理運営を委託しております東京都薬用植物園での取組など、さまざまな活動を積極的に進めていただいていることに重ねて感謝申し上げます。

薬用植物園においては、薬用植物に関する正しい知識の普及のため、一般の方々に園内を開放し、薬草教室をはじめ、様々なイベント・講座を開催しております。昨年は、各種イベント・講座を精力的に実施していただいたことで、多くの都民が薬用植物園を訪れ、四季折々の植物に触れる機会を数多く創出することができました。貴協会の皆様の御尽力に、改めて深く感謝申し上げます。薬用植物園が、ますます都民にとって憩いの場となり、多くを学べる施設となりますよう、引き続き皆様との連携を深めながら事業を進めてまいりたいと存じます。

昨年、「大麻取締法及び麻薬及び向精神薬取締法の一部を改正する法律」の一部が施行され、大麻等が麻薬と位置付けられ、不正な使用について、他の規制薬物と同様に禁止規定や罰則が適用されることとなりました。昨今の薬物情勢として、薬物事犯の検挙人員のうち、大麻事犯の検挙人員が高水準で推移しており、年齢別では、30歳未満が約7割を占めるなど、若年層における大麻乱用が拡大していることが挙げられます。都では、薬物乱用対策推進計画に基づき、大麻乱用対策の充実や再乱用防止対策の充実などを図っており、薬物乱用防止に携わっている方々と力を合わせて、薬物乱用のない社会づくりに向けた取組を引き続き行ってまいりますので、御理解、御協力いただきますようお願いいたします。

2035年には、都民の約4人に1人が高齢者となる超高齢時代を迎えます。都では、世界に先駆けて進む、この高齢化を、活気あふれる未来に向けた先進モデルと捉え、高齢者の方々が、いきいきと心豊かに暮らす「アクティブ Chōju 社会」の実現を目指しています。こうした状況の中、貴協会が進めておられるOTC医薬品やセルフメディケーションの普及啓発活動は、都民が自ら取り組む健康づくりに大きく寄与するものであります。今後も都民の健康管理、健康づくりへのお力添えをよろしくお願い申し上げます。

2025年が、貴協会の皆様方にとって幸多き、更なる飛躍の年となりますよう、心からお祈り申し上げます。年頭の挨拶とさせていただきます。

新年のごあいさつ

公益社団法人東京生薬協会 会長

藤井 隆太



明けましておめでとうございます。

昨年は、1月に創立70記念式典を開催し、多くの挑戦があり大きな成果を上げることができました。これもひとえに会員並びに役員の皆様をはじめ関係団体のご協力の賜物と、厚く御礼申し上げます。

東京都から管理運営を受託しております東京都薬用植物園では、薬用植物の栽培・収集・維持管理と併せ、都民・国民の皆様を対象とした「薬草教室」「薬草観察会」「薬用植物・生薬・漢方に関する講座」などのイベント・講座を、継続して実施しております。栽培農作業業務では近年の気候変動に対応した薬用植物の管理とともに、同園の総合案内、普及啓発事業、施設管理等の諸業務についても、引き続き円滑な運営に努めております。

薬用動植物国内栽培事業では、栽培技術指導や優良薬用植物の種苗提供等における豊富な実績を活用し、公益性の高い事業として、全国5自治体等において国内栽培に対する支援を継続実施しております。各自治体からの生薬の出荷実績も伸び、医薬品及び食品への利用が広がりつつあります。また、農林水産省の国庫補助事業を活用し、キキョウをはじめとした薬用作物等地域特産作物の生産性向上や高品質化、省力化を目指して、栽培技術向上に資する技術拠点農場の設置、新規機械の導入と改良、栽培技術の指導等を進めています。これにより、国内生薬市場の活性化を通じての生産者支援を展開し、栽培規模の拡大に貢献しております。動物生薬としてのチュウゴクモクスズガニ(上海ガニ)は、6年間の飼養研究が終了し、成分のキトサン、アスタキサンチン等の抽出、応用研究のステージに入ります。

昨年10月には、大きなイベントを実施いたしました。第39回生薬に関する懇談会が北里大学薬学部にて開催され、「大棗・酸棗仁」をテーマに活発な討論がなされました。また第17回OTC医薬品普及啓発イベント「よく知って、正しく使おう OTC 医薬品」を、神田明神・文化交流館会場＋YouTube同時生配信にて開催いたしました。オープニングには、武見前厚生労働大臣と東京都の小池知事からビデオにてご挨拶いただき、尾崎東京都医師会長による会場での基調講演が行われました。参加企業30社が展示ブースを開設、参加者38,200人(来場4,200人＋YouTube視聴34,000人)を数え、都内での啓発事業として質・規模ともに最も優れたものと評価されています。

東京都の【江戸東京さらりプロジェクト】関連では、「薬草健康クイズラリー」「トークイベント」を開催いたしました。これらのイベントを通じ、『自分の健康は、自分で守る』＝セルフメディケーションの啓発活動を継続しています。家庭薬、生薬製剤、OTC医薬品、セルフメディケーションについて広く知って頂くためのプロモーション動画の姉妹編を新たに制作し、ホームページで公開しておりますので、この機会にぜひご覧頂ければ幸いです。

結びに、本年が皆様にとりまして、希望をもって健やかに日々を過ごせる一年になりますよう、心からお祈り申し上げます、新年のご挨拶といたします。

会 報

目次

No. 478 2025年1月

【表紙】 セリバオウレン 写真：元昭和大学薬学部 磯田 進

■ご挨拶

- 巻頭言：新年のごあいさつ 東京都保健医療局 健康安全部長 中川 一典 2
ご挨拶：新年のごあいさつ 公益社団法人東京生薬協会 会長 藤井 隆太 3

■寄稿

生薬のチカラは、漢方のチカラ (2) ～精神と漢方～

..... 昭和大学薬学部 天然医薬治療学部門 川添 和義 5

ロシア・プリモリーエ植物紀行 (3)

..... 植物写真家・研究者 いがり まさし 9

景観を楽しむ、みちくさ

..... 樹木医・ネイチャーガイド 佐々木 知幸 12

薬用植物園を訪ねて(7) 北里大学薬学部附属薬用植物園

..... 広報委員会 池村 国弘・和田 浩志・磯田 進 17

委員会だより 21

連絡事項・行事報告 25

新役員名簿・訃報 31

【裏表紙】 セリバオウレンの解説 元昭和大学薬学部 磯田 進

生薬のチカラは、漢方のチカラ(2) ～精神と漢方～

・ 昭和大学薬学部天然医薬治療学部門 川添 和義 ・

はじめに

前回の寄稿である『生薬のチカラは、漢方のチカラ(1)』では、漢方薬の原理、漢方で考えるカラダのしくみなどについて解説した。基本的な項目はそちらで解説しているので、ここでは詳細な解説を割愛するが、基本的な項目について再掲したい。

まず、漢方医学と西洋医学の大きな違いは、西洋医学が病気の原因を何らかの形で除くことを治療目標としているのに対し、漢方医学は自身のカラダが持つ「バランス」を正常に戻すことを目標としている。そのために利用されるのが「四診」である。これは、顔色や舌の色を見る望診、声の質や体臭を確認する聞診、脈の触れ方や腹部に触れたときの状態を知る切診、尋ねて回答を得る問診の4つである。これらにより、現在のカラダがどのようにバランスを崩しているかを確認する。この崩れ方を「証」と呼ぶ。証は病名と混同されがちであるが、病名は同時に複数付けられることがある一方で、証は基本的には1つだけである。また、証は時間とともに変化するという特徴もある。例えば、西洋医学的に同じカゼ症候群と診断された場合でも、漢方的に見るといくつかの証が考えられ、例えば発熱が強く陽が強い場合は麻黄湯、ぐったりして陰に傾いている場合は真武湯と全く異なる処方が適応となる。

漢方では精神疾患をどうとらえるのか

漢方治療の基本を押さえながら、今回は、漢方と精神疾患について解説したいと思う。まず、漢方では精神疾患をどのように捉えているのだろうか。

西洋医学的には、精神活動の中枢である大脳で何かが起こっていて、神経伝達系の異常が原因の1つと考える。漢方医学も同様で、「精神活動の中枢」がうまく働かず、何かに異常を来していると考えられる。では、その「精神活動の中枢」とは何か。それは五臓六腑の1つ、「心^{しん}」であると考えて

いる。心は心臓と考えてしまうが、心には血液をコントロールする以外に、精神活動(神志)を主催・養育する働きがあるとされる。心を「心ころ」と読めば、まさにその働きが想像できる。古代中国でも人体解剖を行ったと思われるが、脳の働きを知る術はなかった。そこで、生命活動(拍動)が目に見える心臓に精神が宿っていると考えたと思われる。

心の働きと不調

心はそれ以外にも、五臓六腑の一つである腎を温めるはたらきがあり、その不調は汗と舌の異変として出ると考えている。心は「陽」の強い臓器と考えられていて、熱くなりやすく、血(血液を含む栄養をもつ液体=「陰」)によって適度に冷やされ、また養われている。しかし、何らかの原因で心血すなわち、心陰(心の陰気)が少なくなると相対的に心陽(心の陽気)が強くなり心が熱を持つ。この熱は体感性ではなく、本来、熱が強くなっていないのに、陰が少なくなったために起こった熱なので「虚熱」と呼ばれる。すると、高血圧や動悸などの循環器系の不調や手足のほてりだけでなく、精神的な異常や不眠などが生じる。不眠はさまざまな原因で生じると考えているが、その1つがこの虚熱である。私たちは朝起きて太陽が高くなるとともに体内の陽気が増えていき、活動をする。一方、夜は陽気が少なくなり、逆に陰気が強くなるため眠りにつくというサイクルを繰り返している。しかし、心陰が少なくなり心陽が相対的に強くなる(虚熱が生じる)と夜まで陽の状態が続き眠りにつけなくなる。また、夜も暑く感じて寝汗(盗汗)をかく。精神的な問題から不眠になる仕組みの1つはこのように考えられている。

これに対して、心を落ち着かせる働き(安神作用)のある生薬が配合された処方が用いられる。それには、養いながら落ち着かせる「養心安神薬」、陽気が(相対的に)強くなった心を冷やして

落ち着かせる「重鎮安神薬」の2種類がある。前者としては茯苓、遠志、酸棗仁など、後者としては牡蛎、竜骨などがある。これらを利用した処方として、酸棗仁湯、加味帰脾湯、桂枝加竜骨牡蛎湯、柴胡加竜骨牡蛎湯などがあり、いずれも不眠や精神的な不安定に利用される。これらの詳細は後述する。

心と肝、脾の関係

心の働きが不安定になった原因として心陰(心血)の不足がある。したがって、心の働きを改善するためには安神とともに、根本的な原因となっている血の不足を補う必要がある。漢方医学では血は気と水から作られると考えられている。気と水は「脾胃の働き」によって作られるが、その働きを肝がサポートしている(図1)。肝は血を貯えて全身の血流をコントロールする臓器であり、肝に

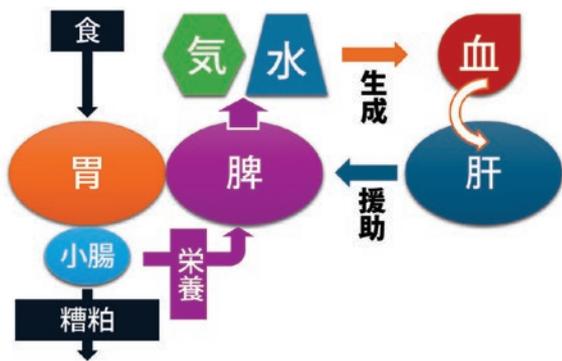


図1 脾胃の働きと肝の関係

血が十分に巡ることにより正常な働きを保っている。このように、脾胃の働きで作られた気と水は血となり肝を正常に保ち、肝は脾胃の働きをサポートするという互いに支え合う関係にある。しかし、暴飲暴食などで脾胃の働きが悪くなったり、ストレスにより肝の働きが悪くなったりするとこの関係が崩れて肝も脾も不調となり、「肝脾不和」と呼ばれる状態になる。心陰(心血)は肝が供給していると考えているため、肝の働きが悪くなると心陰が減少し、相対的に心陽が強くなって、不眠や精神の不調が生じる。

肝脾不和を改善する処方 ～加味帰脾湯～

以上のことから、心の不調は単に心に原因があるのではなく、肝の不調や脾胃の不調とも大きく関わっていることがわかる。これらを複合的に漢方処方は治療をしていて、その代表的な処方が加味帰脾湯である(図2)。加味帰脾湯は虚弱で貧血気味の人の不眠によく利用される処方で、構成生薬は人参、白朮(蒼朮)、茯苓、酸棗仁、竜眼肉、黄耆、当帰、遠志、柴胡、山梔子、甘草、木香、大棗、生姜、牡丹皮(含まない処方もある)である。生薬の構成から、補中益気湯に安神薬である茯苓、酸棗仁、遠志、竜眼肉を加え、清熱涼血薬の山梔子、牡丹皮を配合した形になっている。すなわち、脾胃の働きを高めて(補中益気湯の働き)気血を補い、安神薬で精神を落ち着かせて不眠を

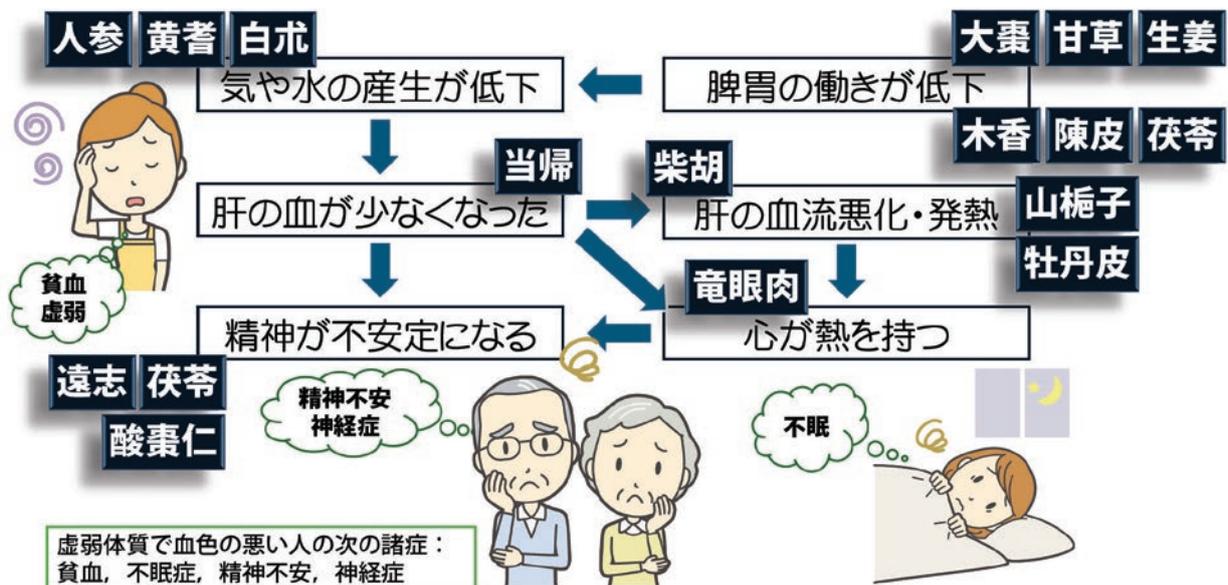


図2 加味帰脾湯のしくみ

解消している。ここで、柴胡、山梔子、牡丹皮は心を直接冷やすのではなく、肝の過熱を冷やす働きをしている。肝は血の不足などで不調になると発熱する性質があるため、肝を冷やして心身の供給を改善している。また、肝は感情をコントロール働きもあるため、イライラなども抑えることができる。

このように加味帰脾湯は肝脾不和を改善することを目的とした処方であることがわかる。「帰脾湯」という名称は、心の働きを改善するために「脾に帰る」治療するという意味だともいわれている。

心と腎を改善する処方 ～桂枝加竜骨牡蛎湯～

心陰は肝だけではなく、腎からも補われている。腎には腎陰、腎陽があるが、腎陰は心陰を養い、腎陽は心陽から熱を受けている。腎は新陳代謝の根本であり、腎と心は互いに依存している関係と考えられていて、「心腎相交」とよばれる。腎には腎精とよばれる身体を作る材料となる物質があると考えられていて、これから腎陰も作られる。腎精は血から作られるが、脾胃の不調や極端なダイエットコントロールなどによる血の不足や、性生活の不摂生などにより腎精が少なくなる場合がある(腎は生殖と関係がある)。小児の場合は生まれつき腎精が少ない場合もある(虚弱体質)。腎精が少なくなると腎陰が少なくなり、心陽が相対的に亢進して不眠が起こる。一方、腎精

の減少は腎の働き(尿や生殖をコントロールする働き)を低下させて、夜尿症を起こしたり、男性の場合は遺精(夢精など)や勃起不全などの性機能障害になったりする。

これに対して利用されるのが桂枝加竜骨牡蛎湯である(図3)。構成処方桂枝湯(桂皮、芍薬、甘草、生姜、大棗)に重鎮安神薬である竜骨と牡蛎を加えたものである。前項で述べたとおり、心の不調には脾胃の働きの低下も大きく関わっている。そこで、生姜、甘草、大棗で胃の働きを高め、気を作り出している。また、腎陰の不足から心陰が不足して相対的に心陽が強くなり不眠などが生じているため、ここでは、心血を補うのではなく、心で生じている虚熱を竜骨、牡蛎で抑えている。

一方、腎は全身の陰陽をコントロールする臓器と考えられていることから、全身の陰陽のバランスも悪くなっていると考える。生薬には陰や陽を作り出す力があるとされていて、生薬がもつ五味(酸・辛・甘・苦・鹹しおからみ：実際の味とは限らず、生薬の性質を5つの「味」で表したもの)の組合せで、酸と甘の組合せで陰が(酸甘化陰)、辛と甘の組合せで陽が生じるとする(辛甘化陽)。この処方に含まれる芍薬(酸)と甘草(甘)で陰が、桂皮(辛)と大棗(甘)で陽が作られると考えて、全身の陰陽のバランスを改善している。

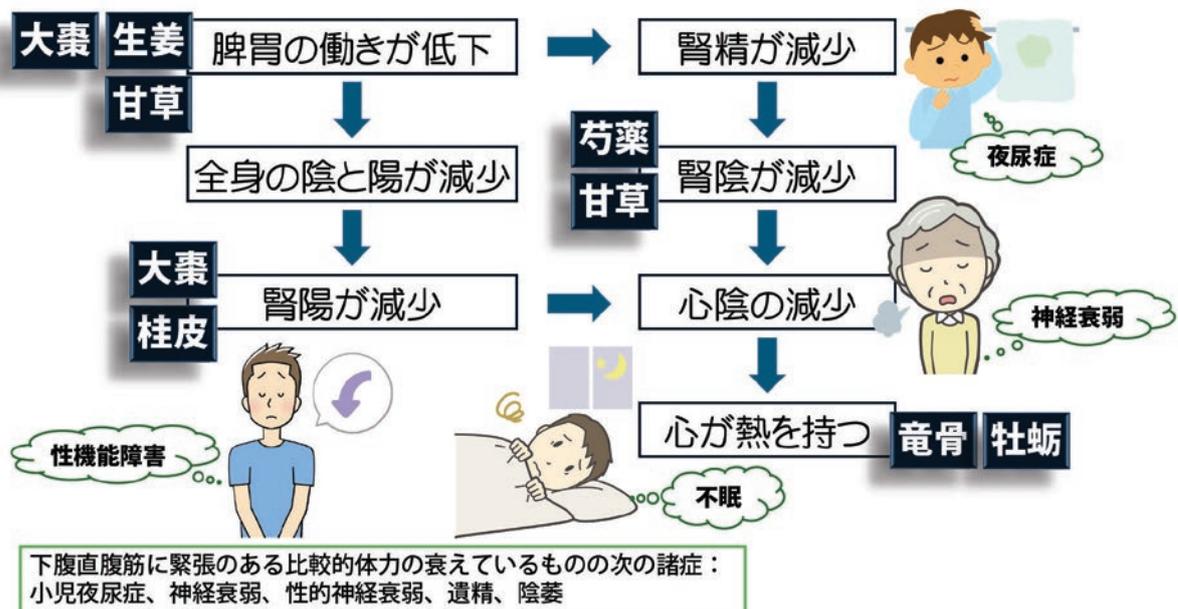


図3 桂枝加竜骨牡蛎湯のしくみ

おわりに

古くから「こころ」が人の精神や感情を操っていると考えてきているが、漢方医学的には「心^{しん}」という臓器が大きく関わっていると考えている。そして、その原因は単に心だけにあるのではなく、気・血・水を作り出す脾や胃の働き、肝や腎の働きが大きく関わっている。このように、漢方医学では身体の各部分が有機的につながっていることを念頭に、処方を作られているのである。また、精神的な問題に関わっているものは心だけではなく、他の臓器も深く関わっている。特に、肝は感情を司り、また、ストレスに弱い臓器であることから、現代人の抱える鬱やさまざまな精神的な疾

患とも大きく関わっていると考えられる。近年、認知症の周辺症状に抑肝散がよく用いられるようになったが、これは肝の働きを正常にして、感情の爆発などを抑制する処方である。本来、抑肝散は小児の夜泣きの薬である。しかし、医療の進歩により高齢化が進むとともに認知症という新たに問題となってきた病態が発生し、それが、現代、小児の処方で治療されるのは、まさに漢方が持つ治療原則の普遍性(バランスを元に戻すということ)の成せる技と思う。古代では見られなかった、現代社会に蔓延する多種多様な精神的な疾患に対しても、思いもよらない漢方薬が選択できる日が来るのではないかと期待している。

ロシア・プリモリーエ植物紀行(3)

● 植物写真家・研究家 いがり まさし ●

3. 日本の絶滅危惧種を彼の地で見る ～春編～

1996年の夏に3週間プリモリーエ地方を旅した時は、この地を踏むのはこれで最初で最後だろうと思っていた。それ以前のロシアはそれくらい特別な地だった。ところが、翌年の秋、我々のホストだった Dr. Andrey Ev. Kozhevnikov からメールが舞い込んだ。中国国境沿いの立ち入りが自由になり調査を始めたところ、スマレの種類が多いことがわかった。そこに一緒にいかないかとの誘いだった。

後に家族ぐるみのつきあいになる Andrey だが、その時はまだまだ全幅の信頼を寄せても良いものかどうかさうとう迷った。しかし、今生きている日本人がまだ誰も見たこともないだろうスマレのフィールドからの誘惑は、なにものにも勝った。なんとか旅費を工面して、ロシア科学アカデミーからのインビテーションをFAXで受けとり、領事館のくせにほとんど日本語を話せる人のいない大阪のロシア領事館にビザを発給してもらいに行った。

結果、その旅でキャンプを重ね、焚き火を囲んで腹を割って話をするなかで、彼らが経済的困窮から研究所ぐるみで海外の研究者を招聘し、その調査費で自分たちも調査に出るという旅行社まがいのことをやらざるをえなくなっていることを知った。同時に、キスミレやヤチイチゲが一面に咲く春のプリモリーエの美しさを見て、これは日本からのフラワーウォッチングツアーが成功すると直感した。

翌年、まずトライアルとして、知人に声をかけて15人ほどのツアーを催行し、翌年2000年、新和観光から第一回の営業ツアーを開始することになる。そのツアーは20年近くにわたりほぼ毎年催行し、多い年は3回のツアーを出す人気ツアーになった。

今回は、その時に見たものをはじめ、彼の地では普通に見られる日本の絶滅危惧種を紹介する。

◆キスミレ *Viola orientalis* (Maxim.) W.Becker
《山梨、静岡、愛知、広島、愛媛、高知、熊本、大分、宮崎、鹿児島》※

いつ頃からかキスミレの分布の本拠は大陸だと漠然と知っていた。その大陸とは中国をイメージしていたが、中国と言っても東北部、黒竜江省、吉林省、そして、遼寧省、山東省東部までである。黒竜江省と接するプリモリーエ地方にも当然広く分布する。しかし、国境付近の内陸部では見かけることはなく、ウラジオストク半島や朝鮮半島に近いハサン方面の沿岸でよく見かける。オホーツク海沿岸のテルネイあたりでも夏葉を見たことがある。ロシアでは *Viola xanthopetala* Nakai が使われることも多い。環境省ではリスト外だが、自生するほとんどの都道府県で絶滅危惧種に指定されている。



(写真1) キスミレ



(写真2) ミヤウチソウ



(写真3) オキナグサ

◆ミヤウチソウ *Cardamine trifida* (Lam. ex Poir.) B.M.G.Jones 《EN》

1998年にハンカ湖畔を歩いた時つぼみの個体を見つけた。その状態だと茎葉が輪生しているように見えたのでてっきり *Anemone* の仲間だと思って、一緒にいた Zoya (Andrey の細君で植物学者) に「この *Anemone* はなんという種か」と尋ねたら「*Cardamine trifida*」と教えてくれた。葉をかじってみると、タネツケバナの味がした。日本では北海道北部にごくわずかに分布が知られる稀な種。未だ国内では見たことはないが、プリモーリエでもその後なかなか見る機会がないままだった。しかし、ある年の春、いつも行く場所にいくらかも咲いていることがわかった。その年は、ツアーの日程を例年より少し遅らせたのだった。タネツケバナの仲間だから早咲きだろうと思いこんでいたが、花期はやや遅めで、エゾアオイスミレなどが終わる頃にやっと咲きはじめる。

◆オキナグサ *Pulsatilla cernua* (Thunb.)

Berchtold et J.Presl 《VU》

内陸部でよく見かける。ヒロハオキナグサ、ベニバナオキナグサなどとともに普通に見られる。特にヒロハオキナグサと混生すると容易に交雑するようで、雑种群落と推定できるものも少なくない。草原の維持が難しくなり生育環境が悪化しているのは日本と同じだが、もともとの個体数が多



(写真4) エゾアオイスミレ

く、あるいは生育適地が道端にも多いのでまだまだ普通に見られた。

◆エゾアオイスミレ *Viola collina* Besser

《秋田、埼玉、東京、神奈川、岡山、広島》

国内では北海道や本州内陸部に点々と自生地がある程度だが、プリモーリエではもっとも普通に見られるスミレ。アオイスミレに似ているが地上茎をもたない。



(写真5) クロバナウマノミツバ



(写真6) ヤチイチゲ



(写真7) オオイワボタン

◆クロバナウマノミツバ *Sanicula rubriflora*

F.Schmidt 《長野、岩手》

国内では、長野県、岩手県に自生地が知られているだけだが、プリモリーエでは落葉樹林下でごく普通に見られる。筆者が日本で知っている自生地は、亜高山帯の崩壊地。教えてくれた人はアツモリソウを探索していて見つけたというが、プリモリーエでもアツモリソウの咲くような林に多い。

◆ヤチイチゲ *Anemone amurensis* (Korsh.)

Kom. 《VU》

これも日本では北海道東部のごく一部でしか見つかっていない種。彼の地では普通種である。北海道では長い間キクザキイチゲとされていて、1980年代になって、*Anemone amurensis* であることが判明した。そのため、アムールイチゲ、ウラホロイチゲなどの和名が使われたが、戦前にすでにヤチイチゲの和名があり(おそらく北川政夫による)、Ylistなどはそちらを標準としている。ロシアでは *Anemonoides* の属名を使うことも多い。

◆オオイワボタン *Chrysosplenium pseudofauriei*

H.Lév. 《徳島》

日本では変種のヒメオオイワボタン var. *nipponense* Wakab.がある。ごく限られた個体数が徳島県に知られている。内陸方面にはネコノメソウ属がほとんどなく、この種もハサン方面の沿

岸でよく見られた。韓国にも多い種類。Flora of China では *Chrysosplenium sinicum* Maxim. が当てられている。環境省のレッドリストには入っていないが早急にリストアップすべき植物。

※参考文献

Takenoshin Nakai, B. M. T. 36:29 (1922)

Andrey E. Kozhevnikov et al. (2019). Illustrated Flora of The Primorsky Territory (Russian Far East. National Institute of Biological Resources.

Flora of China

http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=200014397

※学名に続く《 》内は日本の環境省絶滅危惧ランク。環境省リスト外のものはリストされている都道府県名を入れた。

景観を楽しむ、みちくさ

・ 樹木医・ネイチャーガイド 佐々木 知幸 ・

僕は、一般の方を案内してさまざまなフィールドに出かけ、自然の魅力について語るネイチャーガイドを生業としています。身近なところでぶらぶら歩きながらできたらという思いから、「みちくさ部」を主宰しています。どうぞよろしくお願ひします。専門は森林生態学や植生地理学で、細かな見分け方のみならず、少し広い視野で眺めた時にその植物がどんな環境に生えているかといったところも重視しています。一つ一つの植物をバラバラに話すよりも、その場所の地形や地質と、そこから生まれる環境条件とを組み合わせるほうがより深く自然について理解できるので、最初に必ず、そのフィールドの環境がどんな成り立ちなのかを語るようにしています。

そんな風にして語っているうちに、興味はキノコ、変形菌、昆虫、クモ、野鳥というようにフィールドで出会う生きもの全般に広がっていき、観察会で出会うものは分かる範囲で分け隔てなく触れるようになりました。やがて、自然を眺めたときに①地形地質やそれらが作る環境②その環境に生まれる植生③植生の中に暮らすさまざまな生きもの…というように、複雑で奥深い構造になっている実感が湧いてきました。これを一言で表すのは骨が折れるのですが、よく「景観」という言葉を使います。地形という土台の上で植物や人

間を含めたさまざまな生きものが営み続けることで生まれる表面のことをこう呼ぶわけですが、言葉の中に、人や生きものの営みが含まれているというところがとてもよいと思っています。

そんなわけで、僕は植物を中心にしながら、なるべく森羅万象を余すところなく、観察会の参加者の皆さんに楽しんでいただこうと日々試行錯誤を続けています。本稿ではその積み重ねの中で折りに触れて訪ねたフィールドについて、個々の素敵な植物とともに、その場所の景観についてどんなポイントを眺めているか取り上げます。なお、僕の主なフィールドが関東なので、関東の事例が多くなっていますので、その点ご容赦ください。

■丘陵と谷

山間部にお住まいの方もいると思いますが、多くの方は平野部に住んでいます。平野部は多くの場合、川が運んだ土砂によって平らになるわけですが、ちょっと足を伸ばすと「丘」が現れます。「丘」は、できた年代によって古い地質(第三紀)の場合は丘陵、新しい地質(第四紀)の場合は台地と呼ばれます。丘陵の方が古いため風雨に削られ地形が険しくなるのが特徴です。一様に削られるのではなく、削り残された尾根と削られた谷が生まれます。尾根からは水がはけ、谷には水が集まるのでそうした環境を好む植物が生え、生きものが集まります。

・ 狭山丘陵

東京の武蔵野台地の一角にある、島のように孤立した丘陵です。映画『となりのトトロ』の舞台としても有名ですが、現在はコナラ、クヌギなどの雑木林が徐々にシラカシなどの常緑樹の森に戻りつつある状況です。丘陵の東～北側斜面は比較的寒いので、冷涼な地方に生えるカタクリが自生し、特に瑞穂町では名所となっています。この斜面の向きによって植生が変わる現象は普遍的に見



南房総のウバメガシ群落にて(解説本文)



狭山丘陵の東側斜面に群生するカタクリ



カタクリの開花

られ、都市に近い場所でも思いがけず自然が残る一つの原動力になっています。

■川のはたらき

山地、丘陵、台地といった高い場所を削り込む「浸食」は、川の力によって生まれます。雨の多い気候の日本では、すべての地形に多かれ少なかれ川が関与しています。削るだけでなく下流に近づくと土砂を貯める「堆積」も起こし、湿地を生み出しますし、水の流れは刻々と変化するため氾濫や濁水を起こして人間を困らせるだけでなく植物や生きものにも大きな影響を与えます。上流、中流、下流で生える植物も変わりますし、浸食する山が岩山か柔らかい地層かでも、ずいぶん変わります。

・鳩ノ巣溪谷

ペルム紀～白亜紀の地層からなる関東山地の一角・奥多摩地区は、険しい山々に登ろうと登山客が引きもきらないエリアです。丘陵・台地に比べ



険しい溪流



イワギボウシ

て硬い岩からなり、源流付近ではV字谷となり、荒々しい崖や溪流が現れます。鳩ノ巣溪谷は白亜紀の堆積岩とペルム紀の石灰岩の境目付近に位置するので、歩きながら岩の色が変わるのが見所です。谷は深く、増水すると濁流に飲み込まれるワイルド&タフな環境。植物たちにとっても過酷です。しかし、だからこそ濁流に飲み込まれても平気なユキヤナギやフサザクラなど溪流特有の植物や、フウチソウやイワギボウシなど岩壁に生える植物などが見られます。

・小貝川

鬼怒川と並行して流れる緩やかな川です。関東山地由来の礫が河原を覆う鬼怒川とまったく異なり、田んぼの真ん中に源流があるためまったく石がない川です。氾濫すると石の代わりに泥が流れてくるわけです。小貝川の周りにはそうした氾濫を織り込んだ植生が生まれており、ハンノキやヤナギの林に、ノウルシ、チョウジソウ、マイヅルテンナンショウなど氾濫が起こる場所を好む植物が見られます。ただ、現在は治水事業により氾濫が起きにくくなっているため、毎年1月に一部で火入れが行われ、希少な植物の生育する空間が維持されています。



小貝川の景観(手前はノウルシ)



石尊山遠景



チョウジソウ



フモトミズナラ

■険しい山はノアの方舟の山

丘陵地や山地は、地質の影響で水がまったくたまらないような急峻な地形がしばしば生まれます。こういった山々には、水辺とはまた異なる貴重な植物が暮らしています。中には、乾燥した氷河期に大陸から分布を広げたものの降雨量の増えた今日では急峻な山にしか居場所がないという場合もあります。また、他ではより強い植物に圧倒されて負けてしまうものも、急斜面があることで競争相手がおらず生き延びることができます。険しい山は、あたかもノアの方舟のようです。

・南房総

南房総の海辺は房州石の産地でもあり、岩がちな険しい地形になっています。その一角に、海辺で潮風の影響が強い場所に自生するウバメガシの北限の森があります。静岡以西が本拠地のウバメガシは備長炭の原料としても知られ、西日本ではごくごく一般的な樹木です。しかし、関東ではここ房総と三浦半島に細々と生き延びるだけの貴重な存在です。千葉県立中央博物館の研究による

と、房総では天津層あまつという地層に特異的に生えており、年代の古い地層を逃げ場所として生き延びてきたものと思われます。

・足利市石尊山せきそん

関東山地の一角、三畳紀に深海で堆積した放散虫由来の酸化ケイ素が豊富なチャートからなる石尊山は、標高こそ低いものの川の近くから急激に山体が立ち上がる急峻な地形が特徴です。北関東の山々は、古い時代から水没せずに経過しているため、乾燥に強い内陸性、大陸性の植物が見られます。特に栃木県と群馬県の山々の一部には大陸の乾燥した森に生えるモンゴリナラと類縁関係が指摘されるフモトミズナラが自生しており、石尊山周辺にも多く見られます。切り立った尾根に生え、荒々しい鋸歯が目立つ葉と、大きなどんぐりは見応えがあります。

■雪と暮らす

冬場乾燥する太平洋側とは対照的に、日本海側は日本海を北上する暖流の対馬海流が大陸からの乾燥した冷たい空気へ水蒸気を供給して湿った空



夏まで残る残雪。奥に広がるのはオオシラビソの林



シラネアオイ

気が生まれ、本州の脊梁山脈にぶつかることで、世界有数の豪雪地帯となっています。雪が多いことで、大陸とは異なるタイプの湿り気を好む植生が日本海側に生まれています。また雪に埋もれることで、寒冷地にもかかわらず低木性の常緑広葉樹がよく見られるのも特徴です。

・八幡平

岩手県と秋田県の境に位置する、第三紀に噴火した古い火山です。冬季は豪雪のため道路やビジターセンターが閉鎖され、開通する際にアスピーテラインに沿ってできる雪の壁は春の風物詩になっています。平坦な山体は多雪地を好むオオシラビソの森や雪によって水分がもたらされる湿原となっており、火山による地滑り地形と多雪が織りなす複雑な地形は豊かな植生を育てています。

■火山の島

すべてを焼き尽くす溶岩や火砕流のあとにも植物たちはたくましく再生します。火山はそうしたドラマを観察するまたとないフィールドになっています。



三原山



溶岩原の植生



シマホタルブクロ

・伊豆大島

最後に噴火したのが1986年という、現役バリバリの活火山・三原山を抱える東京都の島・伊豆大島には、特異な自然環境と地域文化が育まれています。元々は古い火山が3つあり、それらを覆い尽くすように三原山が繰り返し噴火して今日の姿になっています。島は溶岩や軽石などの噴出物で埋め尽くされていて、雨水は溶岩の隙間を通して浸透してしまうため、かつての島民は水の確保にとっても苦労したそうです。植物にとっても過酷で、繰り返される噴火によって森が破壊されるため、噴火後の経過時間で植生が変わってきます。長期間熟成された森にはスタジイが生え、土壌が分厚くなりますが、オオシマザクラやオオバヤ

シャブシなど落葉樹が生える森は比較的新しいものです。また、海辺には切り立った断崖が多く、シマホタルブクロなど潮の影響も相まって本土と共通していながら独自の進化を遂げつつある植物が見られます。

いかがだったでしょうか？ 関東を中心に眺めるだけでも、実に多様な景観があり、さまざまな植物や生きものが暮らしていますね。彼らは、地形や気候といった自然条件にも影響を受けますし、大陸との繋がりや進化など時間に由来した経緯も重要です。また人間活動の影響も陰に日向に受けていまして、古くは薪炭や茅葺の材料を得るために行っていた手入れもあり、現在ではさまざまな開発や温暖化の影響もあります。一つ言えるのは、これら各種の「事情」が全部合わさって、「景観」が生まれているということです。景観を読み解けば、実にさまざまな物語を読み取ることができ、これがまた実に楽しい時間となるわけです。

本稿では、山(火山)や川、海といった地形がダイナミックなところを中心に取り上げましたが、身近なところでも何もないということはありません。「うちの周りなんて平らで・・・」とおっしゃるなら、どうしてそんなに平らなのか？という疑問を持つのは意義あることです。氾濫原で平らなら、昔の川の名残がどこかにあるかもしれませんし、台地で平らなら、どこかに湧き水があるかもしれません。そしてそういう場所には何か違う植物や生きものが暮らしているかもしれません。最近、地下鉄で時々流れている地下水が気になっています。地下水が多い駅は日比谷とか江戸川橋とか氾濫原を掘った場所ですが、そこには地下水生の甲殻類や陸貝がいたりします。そう考えると、世界中どこへ行っても面白い場所は限りなくあります。ぜひ、いろんなところで景観を楽しむ【みちくさ】を食べてみてください！

薬用植物園を訪ねて(7)

北里大学薬学部附属薬用植物園

● 東京生薬協会 広報委員

池村 国弘
和田 浩志
磯田 進



象徴的なドーム温室を望む園内

北里大学薬学部附属薬用植物園は、神奈川県相模原市に広がる北里大学相模原キャンパスの、敷地北西側に位置します。相模原キャンパスは、薬学部の1年生を含む北里大学8学部の学生が学ぶ、広大なキャンパスです。同じ敷地内には北里大学病院も設置されており、訪れたことのある方もいらっしゃるかと存じます。

植物園の沿革は、1965年、福島県二本松市の大学実習所内に、開設の記念として紅白のハナミズキを植樹した1965年7月に遡ります。当時、薬学部生薬学教室の古谷教授の構想に基づき、キハダやダイオウを定植したとの話が伝わっております。現在の植物園の姿がつくられたのは1972年、大学院薬学研究科博士課程の設置を機に、薬学部の附属施設として相模原キャンパス内に設置されたときとなります。

以来、敷地の一部が駐車場に転用されて樹木園を削らざるを得ないなど、苦労もあったと聞かしますが、国内屈指の規模をもった薬用植物園として広く知られるに至っています。

2024年現在、メインの庭園となるバイオガーデン(約4,900平方メートル)と、徒歩数分の距離に位置する研究圃場(約1,400平方メートル：非公開)の、合計およそ6,300平方メートルに及ぶ



バイオガーデン案内図



(左)古平 栄一先生 (右)小林 義典先生

敷地に、概ね960種の植物(一部非公開の植物も含む)が栽培されています。

今回、私たち広報委員をご案内くださったのは、園長で教授の小林 義典先生と、准教授の古平 栄一先生のおふた方です。半日の取材ではお聞きしきれない事項も多いと考え、先生方にはヒアリングシートを送付させて頂き、ご多忙の中、貴重な回答を頂戴しました。その内容もまじえつつ、同植物園の特徴とみどころについて、ご紹介したいと思います。

■園長先生おすすめ「押し植物」

他園ではあまりお目にかかる事のできない貴重な植物として、ドーム温室内に植栽展示しているヤボランジの仲間 *Pilocarpus microphyllus* (ミカン科) や、ガラナ(Guarana) *Paullinia cupana* (ムクロジ科) を、お薦め頂きました。



ドーム温室内部



ヤボランジの近縁種

ヤボランジに含まれるピロカルピンは、縮瞳作用・房水排出作用から緑内障の治療薬として用いられます。またガラナはカフェイン含有飲料などとして名前はよく聞きますが、どんな植物なのか、実物を目の当たりにする貴重な機会を与えてくれる植物園です。

また同園の Web サイトには、日本薬局方収載生薬の基原植物でも貴重なコレクションがあるとの記述がみられます。たとえば、温室の脇でさりげなく果実をつけていた、生薬ゴシュユの基原植物のひとつでホンゴシュユと呼ばれる *Euodia officinalis* (ミカン科) も、植栽例の少ない、比較的希少な植物ではないかと思えます。



ガラナ【写真提供：北里大学薬用植物園】



ホンゴシュユ

■生薬生産を見据えた研究

重点的に収集・研究されている植物として、Web サイトではトウキヤヒロハセネガ、ジャノヒゲについて詳説されていますが、取材ではさらに、下記のような植物とテーマをご紹介します。

ムラサキ(シコニン及び同誘導体を増やしなが、収量アップをはかる受託栽培研究)

タマサキツツラフジ(セファランチンアルカロイドを増やしなが、収量アップをはかる受託栽培研究)

センブリ(持続可能な生産技術開発と産地形成を目指す AMED 研究)

いずれの研究テーマも、つねに生産の現場を向いたスタンスで設定・実践されていることが伺えます。

私たち東京生薬協会も、国内薬用植物栽培事業を進めています。出荷先を確保し安定的な産業として成立させるためにも、まとまった収量を得ることは重要です。さらに野菜や花卉に比較して

適用農薬の限定される薬用植物栽培では、耐病性系統の確立が望まれますし、環境との共生の観点からも、今後重要度が増してゆく研究分野といえます。

■植物園を管理運営するということ

植物園の運営面についても、先生方のナマの声をお聞きしました。

(取材班)管理上、気をつけていらっしゃることで、苦労されることは、どのようなところでしょうか？

(小林先生・古平先生)近年の猛暑、ゲリラ豪雨に対応した栽培管理をどのように進めていけばよいか、苦労しています。

取材した広報委員の中にも、薬用植物園での植物管理業務を経験したり、現在もその種の業務を担当する者がいますので、気候変動の中での植物管理の厳しさを実感しています。

相模原市においても、近年の夏季昼間には体温超えの猛暑日、そして急速に発達する雷雲による荒天が増えているようです。取材日となった7月下旬も猛暑の1日でしたし、植物管理の難度が、年を追って増していることが実感として伝わります。

そのような暑さの中でも、研究圃場の一角では、生薬ゴミシ(五味子)の基原植物であるチョウセンゴミシが、たわわに結実している様子を見せて頂きました。富士山麓や軽井沢周辺など、標高のある冷涼地ならばともかく、暑い平野部でのこれほど鈴なりの結実率は驚愕に値すると感じ、取材班一同、びっくりしながら圃場を後にいたします。



ムラサキの栽培研究を紹介くださる古平先生

した。系統選びや栽培管理法など、日々の研究が、文字通り結実した好例と思います。

(取材班)学生に対して、植物園への興味関心の喚起、来園促進のアプローチ策として、どのようなことを実施されているのでしょうか？

(小林先生・古平先生)1年次の薬用植物学において薬用植物園実習を行い、手触りや香りや味も含めて【五感で】生薬の基原植物を記憶に残してもらえるように、案内を行っています。また、学生の理解が進むように、「消炎作用を期待する薬用植物」、「鎮咳・去痰作用を期待する薬用植物」、「婦人科処方に用いる薬用植物」などといったかたちで、効果効能ごとにまとめた植栽展示に努めています。その他、医療衛生学部や理学部の講義や実習にも参画することで、薬学部に限らず全学的な学生の学びに貢献できるよう努めています。

これまでも本連載では、各大学附属の薬用植物園の取材記をお送りしてまいりましたが、スタッフが共通して悩まれているのが「いかに学生に来てもらうか？関心を抱いてもらうか？」という命題です。その中でも北里大学薬学部附属薬用植物園の取り組みは、学びの場としての、附属植物園の幅広い活用につながる好例と思います。加えて【五感】というワードも、植物を「感じる」ことを通じて、植物への理解を助けるツールとなるでしょう。

さらに、実際に歩いてみると解りますが、同園のつくりが「開かれた植物園」であることも、来園促進に奏功していると感じます。植物園内は、手



数多く結実したチョウセンゴミシ

続き不要で自由散策できる構造になっています（教員による案内希望の場合は、下記【植物園 DATA】参照）。園内は歩きやすく整備され、欧州の庭園を思わせる雰囲気もあり、散策を楽しみつつも薬用植物を観察できる魅力的なスポットとなっています。国内屈指の植物コレクションを誇る薬用植物園でありながらも、一見して敷居が低くフレンドリーな構えであることは、近隣市民の皆さまにも、そして学生たちにも、学びと安らぎのひとつを届けてくれるものと実感します。

【植物園 DATA】

■アクセス

小田急線 相模大野駅より、神奈中バス「北里大学病院・北里大学」下車

■見学を希望される場合のお手続き・注意点

自由散策であれば特に事前手続きや予約は必要ありません。ただし、教員による案内を希望される場合には、事前の日程調整が必要です。

その場合、個人によるお申し込みはお受けしておらず、原則、医療や広義の教育分野に携わる団体様のみお受けしています。

■公開講座

相模原市民を対象に「薬用植物栽培加工体験講座」を募集しています。年明けでの「広報さがみはら」にて募集しており、春から秋まで毎月1回の開催となっています。

これとは別に、年に一度、「薬用植物シンポジウム」を開催しています。開催時期は年によって異なりますが、こちらも「広報さがみはら」に開催告知が掲載されます。

■おわりに

植物園が位置する相模原市は、現在も重要な薬用植物である柴胡（ミシマサイコ）がかつて自生していた地であり、相模原市民の歌には「柴胡の原の昔より…」の一節も登場します。市街化の進行により自生ミシマサイコは見られなくなりましたが、近郊緑地保全区域の指定を受け、かつての自然環境を改めて見直す動きがあり、近隣の相模原公園や麻溝公園には、ミシマサイコの花壇もつくられています。そのような土地に根ざした北里大学薬学部附属薬用植物園は、周辺に整備された公園・緑地とともに、生物多様性を未来へつなぐ存在であり続けるでしょう。

末尾となりますが、ご多忙の中、取材対応ならびにヒアリングシートにご回答頂きました小林義典先生ならびに古平 栄一先生に、改めて御礼申し上げます。記事の結びといたします。

・ 委員会 だ よ り ・

総務委員会

委員長 坪井 正樹

1. 令和6年度 総務委員会開催

(1) 第1回総務委員会

- ・ 日 程：令和6年5月21日(火)
- ・ 内 容：令和6年度第1回理事会議案内容の検討
- ・ 場 所：東神田事務所・オンライン併用

(2) 第2回総務委員会

- ・ 日 程：令和7年2月28日(金)
- ・ 内 容：令和6年度第2回理事会議案内容の検討
- ・ 場 所：東神田事務所・オンライン併用

2. 令和6年度 理事会・総会開催

(1) 第1回理事会

- ・ 開催日：令和6年6月3日(月)
- ・ 場 所：東神田事務所・オンライン併用

(2) 第2回理事会

- ・ 開催日：令和6年6月19日(水)
- ・ 場 所：東神田事務所・オンライン併用

(3) 総会

- ・ 開催日：令和6年6月19日(水)
- ・ 場 所：東神田事務所・オンライン併用

3. 今後の令和6年度スケジュール

(1) 新年賀詞交歓会

- ・ 開催日：令和7年1月27日(月)
- ・ 場 所：神田明神会館

(2) 第3回理事会

- ・ 開催日：令和7年3月11日(火)
- ・ 場 所：東神田事務所・オンライン併用

4. イベント活動状況

(1) 薬祖神例大祭

- ・ 開催日：令和6年10月17日(木)
- ・ 場 所：薬祖神社(福德の森)
感染防止のため、一昨年までは薬祖神社社殿前で神事のみ行っていたが、昨年・今年、子供囃子を中止したほかは直会、福引およびお汁粉の各催事も実施した。

(2) 収穫感謝の会

- ・ 開催日：令和6年11月2日(土)
- ・ 場 所：東京都薬用植物園
雨天のため、学術講演会および演奏の会場を、屋外集会場から研修室へ変更した。

・ 学術講演会・演奏：10時40分～
11時40分

講 師：二井 康夫(公益財団法人日本アレルギー協会 広報担当)

演 題：植物と音楽

演奏について：プロとアマチュア演奏家による混成ビッグバンドグループ(18人編成、演奏曲はジャズを中心に選曲)

(3) OTC 普及啓発イベント

「よく知って、正しく使おう OTC 医薬品」～今こそ、セルフメディケーション さあ実践～

・ 開催日：令和6年10月4日(金)～5日(土)

・ 場 所：神田明神文化交流館(EDOCCO)
今年も昨年と同様、神田明神文化交流館で開催すると共に、オンラインでも開催し、YouTubeで配信した。

武見前厚生労働大臣、小池東京都知事からビデオメッセージでご挨拶頂いた。また、尾崎東京都医師会長の講演も実施した。30社がブースを設置し来場者にサンプルを提供したほか、14社が企業プレゼンも実施した。

学術委員会

委員長 山内 盛

前号以降、8月、10月に委員会を開催し、令和6年度担当イベントの実施をしたので報告する。

1. 秋期薬草観察会(東京都との共催事業)：

日 時：9月28日(土) 降雨予報のため、中止
場 所：都立長沼公園

2. 第39回生薬に関する懇談会

(日本生薬学会関東支部との共催事業)：

日 時：10月5日(土) 参加者148名
場 所：北里大学薬学部
テーマ：大棗・酸棗仁
薬剤師研修・認定電子システム：3単位付与

3. 薬用植物・生薬・漢方に関する講座：

薬剤師研修・認定電子システム：2単位付与

第1回：(8月18日(日)) 参加者 58名

生薬のチカラは、漢方のチカラ V

昭和大学薬学部 教授 川添 和義

おなかの不調に効く漢方

北里研究所病院

漢方鍼灸治療センター長 星野 卓之

第2回(9月29日(日)) 参加者 52名

歯科領域で使用される漢方

日本大学薬学部 教授 松崎 桂一

日本漢方における湯液治療の実際

医療法人社団金匱会診療所

理事・薬局長 針ヶ谷 哲也

第3回(10月27日(日)) 参加者 48名

江戸時代の看護書『病家須知』の著者、平野

重誠に学ぶセルフケアと医療

北里大学薬学部附属東洋医学

総合研究所 所長 小林 義典

気分面に働く漢方 III

青山杵瀨クリニック 院長 杵瀨 彰

第4回(11月24日(日)) 参加者 51名

生薬の基礎から薬膳まで III

城西大学薬学部 元教授 白瀧 義明

女性の漢方 IV 一小儿の漢方一

ヨシコクリニック 院長 高木 嘉子

4. 新常用和漢薬集の改訂

新規掲載生薬につき、審議を継続している。

5. 日本薬局方等原案検討委員会

AMED下部に作業委員会(WG)が増設されたことを受け、本協会会員企業に参加希望を問い合わせたところ、5社から新参加希望があり、11人の方に委員就任をお願いした。

生薬等A委員会2回、B委員会2回、局外生規2回、作業委員会3回開催され、報告を受けた。また、各委員会とWGから6件の追試・情報提供などの協力依頼があり、会員企業からの回答結果を報告した。

各委員会とWGからの報告は会員企業と共有するように努める。

薬用植物園事業管理委員会

委員長 加賀 亮司

1. 令和6年度事業管理報告

第1及び第2四半期予算執行状況(令和6年4月1日~9月30日)

4~9月実績 25,083,834円(税込)

本年度予算 55,217,769円(税込)

進捗率 45.43%

2. 来園者の状況

令和6年4月1日~9月30日

来園者数 55,247人

前年同期 58,273人

(前年度比 ▲3,026人、94.8%)

3. イベント実施状況

4月~9月に薬草教室5回、春の薬草観察会

その他イベント9回実施

4. 栽培管理

前年に引き続いた管理体制のもと、円滑な栽培管理を行った。

5. 委員会活動

定期委員会

1. 第1回事業管理委員会 5月27日(月)に開催

(1) 令和5年度受託事業報告(年間)

(2) 令和5年度第3~4四半期事業報告

(3) 東京都連絡事項

薬用植物国内栽培事業委員会

委員長 小林 義典

I. 薬用植物国内栽培事業委員会の開催

第2回委員会

令和6年11月19日(火)に予定していたが、各栽培地区の収穫・調製加工後の2月4日(火)に開催する。

なお、薬用植物国内栽培の実施地区は、以下の通り。

秋田県八峰町、秋田県美郷町、新潟県新潟市、岐阜県岐阜市、大分県杵築市の5自治体。

II. 薬用植物栽培技術研修会の開催

1. 薬用作物栽培技術研修会・実施報告(秋田県会場)

日 程：令和6年10月29日(火)～30日(水)

場 所：秋田県美郷町

参加者：31名

(1) 実地研修：カンゾウ・キキョウの収穫(掘上作業)

1) 会場：前山試験圃場

- ① 実地研修の解説(尾崎指導員)
- ② トラクターによる収穫：カンゾウ、キキョウの収穫(直播栽培試験)

2) 会場：坂本圃場

- ① 今年度ポット苗を定植したカンゾウの見学(芝野指導員)
- ② カンゾウのストロン苗を直植え(直播法)の解説があった。(尾崎指導員)

(2) 講義：カンゾウについて(座学)

会場：美郷町役場3階 大会議室

- ① カンゾウについて(磯田指導員)
- ② ウラルカンゾウの栽培品種作出と栽培法の検討について(芝野指導員)

(3) 実地研修

会場：美郷町堆肥センター

- ① キキョウ・カンゾウの掘上後の調製作業を見学
 - ・ 収穫したカンゾウの説明(芝野指導員)
 - ・ キキョウの調製加工作業の流れを説明(佐藤班長)

(4) 講義

会場：美郷町役場3階 大会議室

- ① キキョウ栽培について(山上指導員)
- ② 八峰町のキキョウ栽培(門脇副課長)
- ③ 美郷町のキキョウ栽培(佐藤班長)

2. 薬用作物栽培技術研修会・実施報告(大分県会場)

日 程：令和6年11月21日(木)～22日(金)

場 所：大分県杵築市

参加者：31名

(1) 実地研修

会場：活性化センター

- ① キキョウの調製見学：分解・選別・皮むき・乾燥
キキョウ掘上後の調製のポイントと調製後の選別について(飯田指導員)

会場：山香試験圃場

- ① 試験圃場視察：薬用植物、生薬につ

いて(山上指導員)

- ② ミシマサイコ、キキョウ掘上見学
土壌と圃場条件の差異について(松成指導員)

(2) 講義

会場：杵築市山香庁舎 201 会議室

- ① キキョウ及びミシマサイコの栽培について(飯田指導員)
- ② 杵築市における薬用作物栽培の推移(山上指導員)
- ③ 副産物の活用(松成指導員)

III. 各自治体栽培指導

1. 美郷町栽培指導及び秋田県美郷町・薬樹の森づくり活動植樹事業

日 時：令和6年7月6日(土)～7日(日)

場 所：秋田県美郷町

参加者：11名

(1) 栽培指導

- 1) 坂本圃場にて栽培指導
- 2) 前山圃場にて栽培指導
- 3) 大台野試験圃場にて栽培指導
- 4) 堆肥センター見学

(2) ホオノキの植樹

薬樹の森づくり活動植樹事業で、池村委員の教育講演「薬用樹木を知る」旧花岡スキー場での植樹を実施。

2. 八峰町栽培指導

日 時：令和6年10月9日(水)～10日(木)

場 所：八峰町ふれあい農園

参加者：8名

(1) キキョウ根の調製加工

(2) 八峰町役場会議室にて第2回薬用植物栽培検討会を開催

1) キキョウ定植試験について

- ① R5 キキョウ定植時の問題点
- ② R6 キキョウ定植時の解決策
- ③ キキョウ定植機の活用による効率化定植機の定植時の改良により、手植えに比べ10.9倍の効率化となった。

2) キキョウ栽培における実績と計画

- ① 単収の推移(生薬原料規格品のみ)
- ② 調製作業の効率化
- ③ 生産量実績と計画

3) R6 収穫計画(町実証区)

- ① R5～R6 栽培計画(R6 収穫圃場)
R6 収穫計画(農家別)
- ② R6 収穫計画(R6 収穫圃場)

- 4) 調製作業
- 5) 生産量の目標：R6のキキョウ生薬生産量1トンを目指す。
- 6) 栽培計画：種子30粒播き/穴、50粒播き/穴、全面散布区について、発芽率と生存率を調査した。
- 7) その他：カノコソウ、ハマボウフウ、セネガの生育状況について報告。

3. 杵築市栽培指導

日時：令和6年10月23日(水)～24日(木)
場所：圃場(山香試験圃場、トキワ圃場)、
杵築市活性化センター

参加者：33名

(1) 山香試験圃場

キキョウの掘上げ作業

(2) 第2回栽培講習会

- 1) 八峰町におけるキキョウ根の収穫と調製(飯田指導員)
- 2) キキョウの収穫・調製(山上指導員)
- 3) キキョウ栽培状況について(松成指導員)

(3) 活性化センター

1) 調製現場の視察

飯田指導員が優良株(4株)の重量及び本数等のチェック

2) 今後のスケジュール確認

収穫及び調製完了は1月、出荷は昨年同様2月

3) 次年度の栽培計画

播種・育苗を早める。4月中旬からの定植を検討。

(4) トキワ圃場

- 1) 直播したミシマサイコの発芽状況
- 2) キキョウへの応用(直根優良株栽培)の可能性を探る

(5) ヒロ建設圃場

- 1) 2年目で掘上直前のキキョウは欠株かなりあり
- 2) 1年目の排水対策の遅れが気になる
- 3) 秋植え1年目のキキョウは今後の管理に期待

4. 岐阜市栽培指導

日時：令和6年12月19日(木)～20日(金)
場所：岐阜市東板谷圃場、コミュニティーセンター

参加者：10名

(1) 東板谷圃場にて栽培指導

- 1) ジオウ・キキョウの栽培指導

2) ロング肥料試験区の確認

(2) R7年度薬用植物栽培計画作成

- 1) 通年の雑草防除を目的としたリビングマルチの選択と改良
- 2) ジオウ栽培における病害防除
- 3) キキョウ栽培での早期定植
- 4) 水田転換畑におけるジオウ栽培法の確立
- 5) 乾ジオウの加工調製法の確立
- 6) 面積拡大のための種芋の増産

(3) 目標値の作成：岐阜市においてジオウの水田転換畑での栽培手法の確立と量産体制の構築および加工技術(修治)の実証

1) 事後評価の検証方法：

- ① 栽培方法の確立：畝たて・マルチ・施肥の同時定植による省力化の検証
- ② 種芋の大きさ、定植時期、栽植密度、施肥量、種芋の貯蔵法等の検証
- ③ 畑地栽培と水田栽培における栽培条件の検証
- ④ 乾ジオウの加工調製法の検証：冷凍および乾燥処理時間の検証

広報委員会

委員長 池村 国弘

新年おめでとうございます。「会報」478号をお届けいたします。

今回の寄稿は、3名の先生方にご執筆頂きました。

「生薬のチカラは、漢方のチカラ(2)」では、漢方と精神疾患をテーマに、漢方的な捉え方やアプローチの臨床例について詳説頂きました。「薬用植物・生薬・漢方に関する講座」の毎年の人気タイトルが、川添和義先生による本編のシリーズです。

「ロシア・プリモリーエ植物紀行(3)」では、彼の地にみられる日本の絶滅危惧種「春編」をお届けしました。前号に引続き、いがりまさし先生の美しい写真にて、わが国で希少種となっている植物の姿をお楽しみ頂けたかと存じます。

「景観を楽しむ、みちくさ」をご寄稿頂いた佐々木知幸先生は、若手の樹木医として造園設計や環境保全にご活躍の傍ら、ネイチャーガイドとしての顔もち、植生と景観の関係について、東京都薬用植物園で開催の「薬草教室」にて、2023年にご講演頂きました。本稿はその内容を発展させたもので、会報へは初のご寄稿となります。

連載7回目となる「薬用植物園を訪ねて」では、北里大学薬学部附属薬用植物園取材させていただきました。同植物園の小林義典先生ならびに古平栄一先生には、7月の猛暑盛んな中、取材にご対応くださいましたことを、この場にて改めて御礼申し上げます。

最近の当協会 Web サイトのアクセス状況は、右表のようになっております。

さて、前号でお知らせさせて頂いたとおり、今回発行の478号よりオフセット印刷・製本と郵送を終了し、東京生薬協会 Web サイト(<https://www.tokyo-shoyaku.com/>)へのPDFデータの掲載をもって「発行」とさせて頂くこととしました。PDFの画像解像度については、前号までのWeb版よりも精細なものとし、高倍率での表示やお手元での印刷にも適したデータにてお届けしております。これを機に、当協会 Web サイトの各コンテンツも、ぜひご活用頂けましたら幸甚に存じます。

■ Web サイトのアクセス状況

	ページビュー数	前年同月比
2024(令和6)年4月	68,292	119.0%
5月	79,363	111.6%
6月	76,301	113.4%
7月	63,327	146.9%
8月	45,475	137.6%
9月	53,413	116.8%
10月	64,776	119.7%
11月	54,482	102.1%
12月	38,971	98.9%

連絡事項

I 令和6年度臨時総会

書面決議：書面・電磁的方法による議決権の行使

提案の内容：決議事項

第1号議案：理事辞任に伴う後任者選任について

第2号議案：会員の入退会について

場 所：東京都薬用植物園

参加者：140名

II 行事

1. 江戸東京きらりプロジェクト

薬草クイズ健康ラリー

開催日：令和6年8月25日(日)

10:00~12:30



プロモーション動画視聴



受付風景



園内で薬草探し

トークイベント

開催日：令和6年9月21日(土)

10:00～11:30

場 所：東京都薬用植物園

テーマ：伝統薬とセルフメディケーション

講 師：須藤 慶一(元救心製薬(株) 顧問)

参加者：65名

講 師：松崎 桂一(日本大学薬学部 教授)

テーマ②：日本漢方における湯液治療の実際

講 師：針ヶ谷 哲也(医療法人社団金匱会診療所)

参加者：52名

2. 令和6年度薬草教室

第7回(講師都合により中止)

開催日：令和6年11月20日(水)

10:00～11:30

場 所：東京都薬用植物園

テーマ：東洋医学における養生～名僧(沢庵、白隠)に学ぶ

講 師：小林 義典(北里大学薬学部 教授)

第8回

開催日：令和6年12月5日(木)

10:00～11:30

場 所：東京都薬用植物園

テーマ：多様な植物園と歩き方

講 師：三宅 克典(東京薬科大学 准教授)

参加者：90名

第3回

開催日：令和6年10月27日(日)

12:30～15:45

場 所：東京都薬用植物園

テーマ①：江戸時代の看護書『病家須知』の著者、平野重誠に学ぶセルフケアと医療

講 師：小林 義典(北里大学薬学部 東洋医学総合研究所 所長)

テーマ②：気分面に働く漢方Ⅲ

講 師：杵渕 彰(青山杵渕クリニック 院長)

参加者：48名

第4回

開催日：令和6年11月24日(日)

12:30～15:45

場 所：東京都薬用植物園

テーマ①：生薬の基礎から薬膳までⅢ

講 師：白瀧 義明(城西大学薬学部 元教授)

テーマ②：女性の漢方Ⅳ—小児の漢方—

講 師：高木 嘉子(ヨシコクリニック 院長)

参加者：51名

第5回

開催日：令和6年12月15日(日)

12:30～15:45

場 所：東京都薬用植物園

テーマ①：水の異常の話～水毒を改善～

講 師：小池 一男(東邦大学薬学部 名誉教授)

テーマ②：不老不死はいにしえからの願い～漢方で健康長寿をめざそう～

講 師：新井 信(東海大学医学部 教授)

参加者：54名

3. 薬用植物・生薬に関する講座

第1回

開催日：令和6年8月18日(日)

12:30～15:45

場 所：東京都薬用植物園

テーマ①：生薬のチカラは、漢方のチカラ
Ⅴ

講 師：川添 和義(昭和大学薬学部 教授)

テーマ②：おなかの不調に効く漢方

講 師：星野 卓之(北里大学東洋医学研究所 漢方鍼灸治療センター長)

参加者：58名

第2回

開催日：令和6年9月29日(日)

12:30～15:45

場 所：東京都薬用植物園

テーマ①：歯科領域で使用される漢方

4. 秋の薬草観察会(雨天による路面状況等を考慮し中止)

開催日：令和6年9月28日(土)

10:00~15:00

場 所：長沼公園(東京都八王子市)

講 師：南雲清二、福田達男(五十音順)

検体測定室：血糖値、血圧、肌年齢、脳年齢

スペシャル講演：尾崎東京都医師会長

参加者：38,714名(来場者 4,200人+Youtube
視聴者)

5. 17回 OTC 医薬品普及啓発イベント

(よく知って、正しく使おう OTC 医薬品)

今こそセルフメディケーション、さあ実践

開催日：令和6年10月4日(金)、5日(土)

場 所：神田明神・文化交流館

内 容：会場及びYouTube同時生配信

主 催：(公社)東京生薬協会、(公社)東京
薬事協会、日本一般用医薬品連合
会(日本 OTC 医薬品協会・日本家
庭薬協会)、(公社)東京都医薬品
登録販売者協会

後 援：厚生労働省、東京都、千代田区、
(公社)東京都医師会、(公社)東京
都薬剤師会

出展社：30社

内 容：出展企業プレゼンテーション(13社)



にぎわう会場風景



ゆるキャラ大集合



藤井会長あいさつ



ゆるキャラと一緒に



東京都医師会会長 尾崎治夫様



その場でわかる血液検査

6. 薬草収穫感謝の会

開催日：令和6年11月2日(土)

10:00~13:00

場 所：東京都薬用植物園

来園者：601名

講演会テーマ：植物と音楽

講 師：二井 康夫(公益財団法人日本アレルギー協会 広報担当)

講演会参加者：130名



植物と音楽～ライブ演奏付



トランペットソロ

7. 第39回生薬に関する懇談会

開催日：令和6年10月5日(日)

12:30~18:00

場 所：北里大学薬学部

テーマ：『大棗・酸棗仁』

特別講演：生薬行政の最近のトピックス

伊藤 美千穂(国立医薬品食品衛生研究所・生薬部)

基原・選品・流通

白鳥 誠(株式会社ウチダ和漢薬)

成分・薬理1

天倉 吉章(松山大・薬学部)

成分・薬理2

常田 洋平((株)ツムラ)

薬方解説/臨床

星野 卓之(北里研究所病院・漢方鍼灸治療センター)

参加者：169名

8. 新年賀詞交歓会

日 程：令和7年1月27日(月)

17:00~19:00

場 所：神田明神会館 B1

参加者：110名



開会挨拶 藤井会長



参議院議員 武見 敬三 様
(代理・代読 秘書 畠山 美恵子 様)



参議院議員 自見 はなこ 様



秋田県八峰町 町長 堀内 満也 様



東京都知事 小池 百合子 様



秋田県美郷町 町長 松田 知己 様



東京都千代田区 樋口 高顕 様



大分県杵築市 市長 永松 悟 様



公益社団法人日本薬剤師会 会長
岩月 進 様



乾杯ご発声
公益社団法人東京都医薬品登録販売者協会 会長
後藤 雄次 様



藤井会長のフルート演奏と弦楽四重奏のアンサンブル



演奏をお聴きになる小池都知事とご来賓の先生方



乾杯風景



中締め 金原最高顧問

新役員名簿

	役職名	氏名	勤務先及び役職名
理事	会長	藤井 隆太	株式会社龍角散 代表取締役社長
	副会長	上原 茂	大正製薬株式会社 代表取締役社長
	〃	田中 英雄	養命酒製造株式会社 代表取締役社長 COO
	〃	加藤 照和	株式会社ツムラ 代表取締役社長 CEO
	〃	堀 厚	救心製薬株式会社 代表取締役社長 COO
	専務理事	末次 大作	個人正会員
	常務理事	建林 佳壯	株式会社建林松鶴堂 代表取締役社長
	〃	片桐 仁史	株式会社太田胃散 執行役員信頼性保証部 部長
	〃	渡邊 康一	三宝製薬株式会社 代表取締役社長
	〃	立崎 仁	株式会社常磐植物化学研究所 代表取締役社長
	〃	竹内 眞哉	株式会社山崎帝國堂 代表取締役社長
	〃	大泉 高明	株式会社大和生物研究所 代表取締役社長
	理事	山崎 充	株式会社金冠堂 代表取締役社長
	〃	家高 敏彰	長野県製薬株式会社 代表取締役社長
	〃	山内 盛	個人正会員
	〃	樋口 隆	三国株式会社 取締役東京支店長
	〃	堀内 邦彦	株式会社浅田飴 代表取締役会長
	〃	小池 智弘	田村薬品工業株式会社 研究開発本部製品企画部長
	〃	陳 志清	イスクラ産業株式会社 代表取締役社長
	監事	〃	福井 厚義
〃		清水雅楽乃	アステナミネルヴァ株式会社 代表取締役社長
〃		小林 義典	北里大学薬学部附属東洋医学総合研究所 所長
〃		宇津 善博	宇津救命丸株式会社 代表取締役会長
監事		坂口 眞弓	個人正会員
〃		渡邊 謹三	個人正会員

風間最高顧問がご逝去されました

当協会最高顧問の風間八左衛門様が、令和6年11月22日永眠されました。

風間最高顧問は、平成12年12月から平成18年5月まで当協会の第6代目会長として精力的に活動されました。平成15年度には協会創立50周年の記念式典を執り行い、さらに記念事業として協会50年の歩みをまとめた「優良生薬を求めて」及び「薬用植物栽培の手引き」を刊行しました。

会長退任後は最高顧問として協会活動に関わり、協会発展にご尽力されました。

また、株式会社ツムラの社長・会長を歴任され大きな足跡をのこされました。

心からご冥福をお祈り申し上げます。

(表紙) セリバオウレンの解説

元昭和大学薬学部 磯田 進

セリバオウレン

セリバオウレン(*Coptis japonica* Makino var. *dissecta* Nakai, *Ranunculaceae* キンポウゲ科)は、本州や四国のやや湿り気のある林床に生育する、常緑の多年生草本植物です。草丈は10~30cm、葉は2回3出複葉です。花は早春に開花し、両性花または雄性花を生じます。花卉のように見える部分は萼片であり、本来の花弁はへら状で細く、黄色から白色を呈しています。果実は袋状で輪生状に生じ、プロペラのような形状になっています。根茎は横に伸長し、内部は鮮黄色を呈し、噛むと強い苦味を生じます。

和名と学名

和名は2回3出複葉をセリの葉に例え、中国の薬草である黄連と同じように利用することから名づけられました。また属名の *Coptis* は葉が深裂することからギリシャ語の「切る、切り離す」を意味する *kopto* に由来しています。種小名の *japonica* は分布域が日本であること、変種名の *dissecta* は葉が母種のオウレン(キクバオウレン)より更に切れ込んで2回3出複葉になることから名づけられました。和名も同様に葉がセりに似ていることに由来しています。

なお、学名は、第十八改正日本薬局方で採用されているものに準拠しています。近年では、異なる分類学的見解に基づいて、違った学名を付している文献もあります。

生薬

薬用には根茎を用います。秋から初冬に収穫し、地上部や細根を取り除きます。更に残りの細根は火で炙り、磨きをかけて陽乾します。完成品は横断面が鮮黄色で、味は非常に苦く残留性を生じます。

成分と薬効

生薬には berberine や palmatine、coptisine、jateorrhizine、worenine、magnoflorine などアルカロイドを含み、胃炎や二日酔いの緩和を目的と

した黄連解毒湯(おうれんげどくとう)、半夏瀉心湯(はんげしゃしんとう)、黄連湯(おうれんとう)などの漢方処方に配剤されています。主要成分のベルベリンはメギ科のメギ属(*Berberis*)植物より単離されたことから、名付けられました。また berberine 単独では、疲れ目の改善を目的とした目薬にも配剤されています。

コラム

牧野富太郎先生の生涯を描いたNHKの連続ドラマの「らんまん」、皆さんもご覧になった方も多いのではと思います。ドラマの中で主人公の万太郎だけではなく、亡き母親も白い花をつけるバイカオウレンが大変好きだったといわれています。そのためでしょうか。一般の人たちは薬草であるセリバオウレンより、梅に似た早春に咲く野草というイメージが強いようです。最近はセリバオウレンのお話しをする際、最初に万太郎や母親が大好きであったオウレンの仲間ということから本題に入るようにしています。皆さん大変興味を持って下手な私の解説にも耳を傾けて頂けるようになりました。いかにテレビの影響力が強い実感できました。



結実期



全株

生薬
(1目盛=1mm)

No.478

東京生薬協会会報



発行/公益社団法人 東京生薬協会
〒101-0031 東京都千代田区東神田1-11-4
東神田藤井ビル7F
TEL 03-3866-5522 FAX 03-5809-3855
<https://www.tokyo-shoyaku.com/>
発行/2025年1月31日